

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC01001	高級中等學校組	數學	任意二階整數遞迴關係式模質數之同餘性質	臺北市立景美女中	佳作	
2	IIC01002	高級中等學校組	數學	圓例覺醒	國立師大附中	特優	
3	IIC01003	高級中等學校組	數學	「圓」中註「定」-圓內接多邊形圓上一點到多邊形頂點、過頂點的切線與對角線距離的關係	臺北市立麗山高中	特優	
4	IIC01004	高級中等學校組	數學	外翻n邊形與切割三角形尤拉線共點軌跡相關性之探討	臺北市立中山女中	佳作	創意獎
5	IIC01005	高級中等學校組	數學	方塊不是蓋的，是翻的	臺北市立北一女中	佳作	
6	IIC01006	高級中等學校組	數學	Shoot!圓錐曲線神射手	國立師大附中	特優	
7	IIC01007	高級中等學校組	數學	正多邊形下探討Sperner引理之延伸性質	臺北市立陽明高中	優等	
8	IIC01008	高級中等學校組	數學	探討金n點在正N邊形中的存在性及幾何特性	臺北市立建國高中	佳作	
9	IIC01009	高級中等學校組	數學	圓圓不絕-雙心多邊形及共邊三角形中外接圓或內切圓之探討	臺北市立成淵高中	佳作	團隊合作獎
10	IIC01010	高級中等學校組	數學	「數」途同歸	臺北市立松山高中	佳作	探究精神獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC02001	高級中等學校組	物理與天文學科	利用手機示波器量測自製發電機模組	臺北市立麗山高中	入選	
2	IIC02002	高級中等學校組	物理與天文學科	瓶裝水中塑膠微粒檢驗及其光學分析	臺北市立大直高中	特優	創意獎
3	IIC02003	高級中等學校組	物理與天文學科	旋出新視界	國立師大附中	優等	
4	IIC02004	高級中等學校組	物理與天文學科	電「力」實阻—溶液通電效應對界面力學的影響	臺北市立成淵高中	入選	
5	IIC02005	高級中等學校組	物理與天文學科	離子推進器之探索	臺北市立麗山高中	特優	
6	IIC02006	高級中等學校組	物理與天文學科	電來水走——電濕潤	臺北市立北一女中	特優	創意獎
7	IIC02007	高級中等學校組	物理與天文學科	旋轉啊！鐘擺	臺北市立成功高中	佳作	
8	IIC02008	高級中等學校組	物理與天文學科	飛行之流場與動態分析及蝴蝶仿生拍翼機設計製作	臺北市立建國高中	佳作	創意獎
9	IIC02009	高級中等學校組	物理與天文學科	「墨」須有！探討石墨的電子傳輸特性	私立東山中學	入選	
10	IIC02010	高級中等學校組	物理與天文學科	深深吸引你-測量黑洞質量	臺北市立復興高中	佳作	
11	IIC02011	高級中等學校組	物理與天文學科	非剛體系統拋射運動之分析與探討	臺北市立麗山高中	入選	
12	IIC02012	高級中等學校組	物理與天文學科	表面張力應用於液體體積定量及細胞回收率之探討	私立東山中學	特優	
13	IIC02013	高級中等學校組	物理與天文學科	轉動球體與反彈後的運動之探討	臺北市立成功高中	佳作	

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC03001	高級中等學校組	化學	利用硫脲石墨烯吸附水中金離子之研究	國立師大附中	佳作	
2	IIC03002	高級中等學校組	化學	攜帶型笛子檢測器研發與呼出氣體分析	臺北市立北一女中	特優	創意獎
3	IIC03003	高級中等學校組	化學	柔和色調大躍進—「綠色」銻系量子點(QLED)的開發	臺北市立建國高中	入選	
4	IIC03004	高級中等學校組	化學	以奈米磁顆粒提升奈米核殼類普魯士藍二次電池效率	私立復興實中	特優	團隊合作獎
5	IIC03005	高級中等學校組	化學	消失的催化劑(二)-添加酸鹼鹽對二氧化錳催化雙氧水後變質程度的影響	臺北市立陽明高中	優等	鄉土教材獎
6	IIC03006	高級中等學校組	化學	「烯」「油」「金屬」-自製石墨烯吸附油脂與重金屬之探討	臺北市立和平高中	入選	
7	IIC03007	高級中等學校組	化學	三草酸鐵錯離子光電化學反應暨錯離子電池之研究	臺北市立大直高中	佳作	
8	IIC03008	高級中等學校組	化學	如何「微」笑?	國立師大附中	佳作	
9	IIC03009	高級中等學校組	化學	磷鎢酸在微波環鏡下形成酯甘鍵的位向選擇	臺北市立內湖高中	入選	
10	IIC03010	高級中等學校組	化學	具多重刺激響應性的有機螢光智能材料之合成與探討	臺北市立建國高中	佳作	
11	IIC03011	高級中等學校組	化學	探討鉍錫合金微結構對直接乙醇燃料電池陽極催化反應之影響	臺北市立北一女中	特優	探究精神獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日（星期三）、4 月 23 日（星期四）假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC04001	高級中等學校組	地球與行星科學科	以西太平洋暖池普林蟲化學分析探討40萬年前古海洋與氣候之變遷	臺北市立北一女中	特優	探究精神獎
2	IIC04002	高級中等學校組	地球與行星科學科	雙眼牆颱風的內眼滾動	國立師大附中	優等	創意獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC05001	高級中等學校組	動物與醫學學科	探討組蛋白脫乙酰酶HDAC7對於癌細胞DNA損傷修復機制之影響	臺北市立北一女中	特優	創意獎
2	IIC05002	高級中等學校組	動物與醫學學科	探討視覺能力如何影響台灣兩種蟾蜍的捕食效率	臺北市立麗山高中	佳作	探究精神獎、鄉土教材獎
3	IIC05003	高級中等學校組	動物與醫學學科	第二型環氧化酶 (Cyclooxygenase-2) 在台灣地區慢性息肉肉鼻竇炎表現之探討	私立薇閣高中	佳作	團隊合作獎
4	IIC05004	高級中等學校組	動物與醫學學科	富含血小板水膠組合物之開發與其對神經組織之保護作用	私立復興實中	優等	探究精神獎、團隊合作獎
5	IIC05005	高級中等學校組	動物與醫學學科	探討胞外基質軟硬度對神經突生長發育的影響	臺北市立北一女中	特優	探究精神獎
6	IIC05006	高級中等學校組	動物與醫學學科	利用斑馬魚胚胎測試Cisplatin導致的傷害及NAC的保護效果	國立師大附中	入選	
7	IIC05007	高級中等學校組	動物與醫學學科	蛛網大小水珠分布、成因及功能之探討	臺北市立麗山高中	入選	
8	IIC05008	高級中等學校組	動物與醫學學科	建立線蚓 (Enchytraeus sp.) RNAi實驗模式並探究Hedgehog基因對其生長與再生之功能	臺北市立北一女中	特優	創意獎
9	IIC05009	高級中等學校組	動物與醫學學科	探討突變p53在胰臟癌細胞的抗藥性機轉以發展輔助性抗癌策略	臺北市立麗山高中	佳作	探究精神獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC06001	高級中等學校組	植物學科	PME12、PME53、PME68與阿拉伯芥氣孔及耐熱性功能初探	國立政大附中	佳作	團隊合作獎
2	IIC06002	高級中等學校組	植物學科	不同物種間植株感病的表現與變化	國立政大附中	特優	團隊合作獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC07001	高級中等學校組	農業與食品學科	特殊功能菌種之篩檢及分析	國立政大附中	入選	
2	IIC07002	高級中等學校組	農業與食品學科	「鱗」滴盡致 - 魚鱗膠原蛋白凍Q彈秘密及螢光光譜應用於魚健康情形即時監控	私立復興實中	特優	創意獎
3	IIC07003	高級中等學校組	農業與食品學科	沙漠變綠洲_藻膠炭粒改善栽培介質可行性之探討	臺北市立松山工農	佳作	團隊合作獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC08001	高級中等學校組	工程學科一	自動接物垃圾桶	臺北市立內湖高工	佳作	創意獎
2	IIC08002	高級中等學校組	工程學科一	風力發電最大功率探討	臺北市立麗山高中	特優	探究精神獎
3	IIC08003	高級中等學校組	工程學科一	諸葛亮的智慧-諸葛連弩	臺北市立木柵高工	入選	
4	IIC08004	高級中等學校組	工程學科一	家庭電器大檢測——自製多功能功率表	臺北市立內湖高工	入選	
5	IIC08005	高級中等學校組	工程學科一	智能化電動載具之高效率無線充電方案	私立延平中學	特優	探究精神獎
6	IIC08006	高級中等學校組	工程學科一	汽車熱氣除霧	臺北市立南港高工	佳作	
7	IIC08007	高級中等學校組	工程學科一	暗棋機器人	臺北市立內湖高工	優等	團隊合作獎
8	IIC08008	高級中等學校組	工程學科一	高適應性軟式機器人之研究	臺北市立松山工農	佳作	團隊合作獎
9	IIC08009	高級中等學校組	工程學科一	多功能工安安全帽	臺北市立南港高工	佳作	團隊合作獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC09001	高級中等學校組	工程學科二	爪力全開！4D列印軟性機器人	臺北市立大同高中	佳作	
2	IIC09002	高級中等學校組	工程學科二	以廢棄物澱粉製作生質黏膠的應用分析	臺北市立北一女中	優等	
3	IIC09003	高級中等學校組	工程學科二	可拉伸且自行修復電晶體元件之研究	臺北市立景美女中	特優	探究精神獎
4	IIC09004	高級中等學校組	工程學科二	探討經摻雜的銅電極產氫產氧的效能	臺北市立中山女中	特優	探究精神獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日 (星期三)、4 月 23 日 (星期四) 假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板號	組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項
1	IIC10001	高級中等學校組	電腦與資訊學科	網路資訊大爆走ChatBot聰明篩選傳到手	臺北市立松山工農	佳作	創意獎
2	IIC10002	高級中等學校組	電腦與資訊學科	基於裝置觸控軌跡提升年長者之觸控準確率	臺北市立北一女中	佳作	
3	IIC10003	高級中等學校組	電腦與資訊學科	越挫越勇之強化學習車	臺北市立內湖高工	入選	
4	IIC10004	高級中等學校組	電腦與資訊學科	指日可待-指紋辨識手機管理系統	臺北市立木柵高工	佳作	
5	IIC10005	高級中等學校組	電腦與資訊學科	應用網路爬蟲於社交軟體實現群眾互動平臺之研究	臺北市立松山工農	特優	探究精神獎
6	IIC10006	高級中等學校組	電腦與資訊學科	利用深度學習改善自拍人像構圖	臺北市立北一女中	特優	探究精神獎
7	IIC10007	高級中等學校組	電腦與資訊學科	結合SLAM及自主飛行的室內建模飛行器	臺北市立內湖高工	優等	創意獎

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日（星期三）、4 月 23 日（星期四）假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC11001	高級中等學校組	環境學科	二氧化矽粉體大小和塗抹方式對輻射冷卻材料降低溫度效能之探討	臺北市立景美女中	優等	
2	IIC11002	高級中等學校組	環境學科	製備複合氧化鐵/光觸媒去除水中砷之研究	臺北市立景美女中	佳作	

高中組 成績公告

臺北市第 53 屆中小學科學展覽會作品說明板評審業於 109 年 4 月 22 日（星期三）、4 月 23 日（星期四）假臺北市立西松高中辦理完竣，得獎名單羅列如下：

項次	作品說明板組別	科別	作品名稱	學校名稱	獎項	特別獎項	
1	IIC12001	高級中等學校組	行為與社會科學	香氛介入對國中生課業壓力與身心健康之影響	臺北市立中山女中	特優	探究精神獎